การศึกษานำร่ององค์ประกอบในการตัดสินใจซื้อบ้านสำเร็จรูปเพื่อผู้สูงอายุโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis)

ปณิตา วงศ์มหาดเล็ก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ เป็นวิจัยนำร่องมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาองค์ประกอบที่ผู้บริโภค ที่ต้องการจะปรับปรุงบ้านเพื่อผู้สูงอายุพึงพอใจ ต่อผลิตภัณฑ์บ้านประกอบสำเร็จเพื่อผู้สูงอายุ และมีเป้าหมายที่จะนำผลการศึกษาไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่สนใจเรื่องบ้านสำเร็จรูป จากฐานข้อมูลของให้บริการและส่งเสริมธุรกิจอุตสาหกรรมบ้านสำเร็จรูป (SME) เชิงสร้างสรรค์เพื่อผู้ประสบภัย(CPR) อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จำนวน 42 คน

การสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลได้จากข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิจากหนังสือ งานวิจัย ตลอดจนการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อสกัดคุณลักษณะ (Attribute) และ ค่าระดับ (Level) จนได้ออกมา 3 คุณลักษณะคือ ราคาค่าก่อสร้าง ระยะเวลาในการส่งมอบบ้าน และขนาดของบ้าน โดยแต่ละคุณลักษณะแบ่งออกเป็น 3 ค่าระดับ จากนั้นได้นำไปสร้างเป็นแบบสอบถามและนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาวิเคราะห์ โดยมีผลการศึกษาดังนี้ องค์ประกอบที่เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดคือ ราคามีค่าความสำคัญที่ 39.92 ส่วนขนาดของบ้านเป็นอันดับรองลงมา ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับปัจจัยระยะเวลาในการส่งมอบบ้าน คือมีค่าความสำคัญอยู่ที่ 31.92 และ28.1 ตามลำดับ และผลการวิเคราะห์อรรถประโยชน์รวมชี้ให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบราคา กับขนาดของบ้าน โดยให้ความสำคัญกับระยะเวลาน้อยกว่า 2 ปัจจัยแรก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง ส่วนใหญ่มีอายุ 30-40 ปี มีรายได้ต่ำกว่า 50,000 บาท

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

A pilot study of prefabricated house for elderly: Preference attributes using Conjoint Analysis technique

Panita Wongmahadlek
Assistant Professor, Faculty of Architecture, Silpakorn University

abstract

This pilot study aim at the understanding in consumer preference of elderly and family who prepare for house improvement to suit aging parents or for themselves. Three major attributes has been form through exiting literatures reviewing, primary data surveying and experts group interviewing in order to develop research tools. Three attributes are price, size of prefab house and assembling and installing duration. These 3 attributes are divided into 9 level. Because of the constraint of time frame, sampling size is limited. Sampling group has been selected from CPR Facebook fan page living in Bangkok Metropolitan Region. Five profile cards is presented to 45 respondents then using Conjoint Analysis technique to analyze the data.

In research results found that the 45 respondents gave precedence to Cost as the first place (Important Value=39.92) whereas Size of prefab house (Important Value=31.97) and Delivery Time(Important Value=28.1) are almost equivalent. The majority of the average respondents are female, aged 30 - 40 years, career: government servant or business owner, with average Income of less than 50,000 Baht/month, and most concern on price. They tend to compare size as a quality aspect to price. Time for assembling and installing are not their main concern.

Keywords: Prefabricated House / Elderly house / Conjoint Analysis

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

1. บทนำ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2013) สำรวจประชากรผู้สูงอายุในปีพุทธศักราช 2555 พบว่าประเทศไทยมีประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไปเป็นจำนวน 8.6 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.7 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งถือได้ว่าได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้วตามนิยามของสหประชาชาติ (2013) และมีแนวโน้มที่จะมีประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่รวดเร็ว สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ (2012) ระบุว่าแนวโน้มประชากรสูงอายุไทยที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลหรือเขตเมืองเพิ่มขึ้นโดยในเป็น 11.6 ล้านคน หรือร้อยละ 59.8 ในปีพุทธศักราช 2583 ทั้งนี้เนื่องมาจากแนวโน้มการเติบโตของประชากรเมืองในประเทศไทยมีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้น

การจัดการสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยเป็นปัญหาหนึ่งที่ได้รับความสนใจในระดับนโยบายรัฐ โดยบรรจุไว้ในแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2564) ในหมวดที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ และส่งผลต่ออุปสงค์ของสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับที่พักอาศัย ทำให้มีโครงการบ้านพักคนชรา (Nursing Care) มากขึ้นทั้งที่ดำเนินการโดยรัฐ และภาคเอกชน ตลอดจนการพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์ มาตรฐานของที่พักอาศัย เพื่อให้ปลอดภัยและเหมาะสมกับผู้สูงอายุ แต่งานวิจัยพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่พอใจที่จะอยู่บ้านเดิมไปตลอดชีวิตเนื่องจากความคุ้นเคยและต้องการอยู่ร่วมกับลูกหลาน (อัจฉราวรรณ และ ณัฐวัชร์, 2555) และเมื่อสภาวะร่างกายที่ชราขึ้นทำให้บ้านที่พักอาศัยอยู่เดิมไม่เหมาะสม และต้องปรับปรุงใหม่หรือต่อเติมให้มีสภาพที่เหมาะสม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ความนิยมในการซื้อบ้านประกอบสำเร็จมีมากขึ้นเนื่องจากปัจจัยสำคัญคือระยะเวลาการก่อสร้างและการลดความยุ่งยาก ในการติดต่อประสานงานกับผู้รับเหมาก่อสร้าง ลดขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนใหญ่ผู้บริโภคนำไปเป็นส่วนต่อเติมบ้านเดิม (CPR, 2015) ดังนั้นหากนำอรรถประโยชน์ดังกล่าวของบ้านประกอบสำเร็จมาพัฒนา ให้มีรูปแบบการใช้สอยเหมาะสมกับการใช้งานของผู้สูงอายุ ก็จะเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่จะตอบสนองต่ออุปสงค์ที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

ในการสร้างหรือการต่อเติมบ้านเพื่อผู้สูงอายุ อาจมีปัจจัยที่ใช้พิจารณาต่างออกไป ทั้งในกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นบุตร กลุ่มที่เตรียมตัวเกษียณอายุ และกลุ่มผู้สูงอายุ ขึ้นอยู่กับมุมมองและการให้ความสำคัญของแต่ละบุคคล จึงมีความสำคัญต่อการหาแนวทางเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภค อันเป็นปัจจัยพื้นฐานต่อความสำเร็จในเชิงธุรกิจ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาส่วนผสมระหว่างองค์ประกอบและค่าระดับที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์บ้านประกอบสำเร็จเพื่อผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

2.เข้าใจปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค เพื่อซื้อบ้านประกอบสำเร็จเพื่อผู้สูงอายุ

3. ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตเชิงพื้นที่และกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานำร่องนี้ จะทำการศึกษาความชอบของกลุ่มผู้เตรียมตัวเกษียณอายุ และกลุ่มผู้ที่มีบิดา มารดาเป็นผู้สูงอายุ ที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเท่านั้น

ขอบเขตของเนื้อหา การศึกษาคุณลักษณะทางกายภาพ ที่สามารถประเมินและวัดค่าได้ของบ้านประกอบสำเร็จประเภท Container-Based เท่านั้น และให้ความสนใจไปที่การศึกษาในเชิงการตลาด และความพึงพอใจของผู้บริโภค

4. นิยามปฏิบัติการ

"บ้านประกอบสำเร็จ ประเภท Container-Based" คือ บ้านที่ประกอบในโรงงาน แล้วเสร็จทั้งหลัง โดยใช้พื้นฐานของรูปทรงและขนาดของ Container เพื่อให้เหมาะสมต่อการขนส่ง และยกเพื่อวางในพื้นที่ก่อสร้าง

"ขนาดของบ้าน" คือ พื้นที่ความกว้าง X ความยาว มีหน่วยวัดเป็นตารางเมตร โดยบ้านประกอบสำเร็จ ประเภท Container-Based จะมีขนาดความกว้าง 3.5 เมตร ซึ่งเป็นขนาดที่กว้างที่สุด สำหรับการขนส่งโดยรถยนต์ แต่มีความยาวที่ต่างกัน

"ระยะเวลาส่งมอบ (Delivery Time)" หมายถึง ระยะเวลารวมของการประกอบในโรงงาน และติดตั้งในที่ดินที่เตรียมฐานรากคานคอดินและระบบบำบัดน้ำเสียไว้ พร้อมทั้งต่อเชื่อมงานท่อไฟฟ้าประปากับบ้านพร้อมใช้งานและส่งมอบให้ลูกค้า

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

5.ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4.1 ทฤษฎีด้านการตลาด

ความต้องการของลูกค้าเป็นส่วนหนึ่งที่นักวิชาการด้านการตลาดระบุว่าเป็นส่วนผสมที่สำคัญต่อการตลาด (Stanton and Fultrel, 1987และ Kotler and Armstrong, 2010) ในการกำหนดกิจกรรมทางธุรกิจทั้งหมดที่สามารถส่งผลกระทบระหว่างกันได้ เช่น การกำหนดราคา การจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการและการส่งเสริมการตลาด ที่ใกล้เคียงกับส่วนผสมทางการตลาดหรือ 4 P's ของ Kotler

นอกจากนั้น Kotler (2003) ได้กล่าวถึงแนวคิดหลักทางการตลาดไว้ด้วยว่า ผู้ประกอบธุรกิจจำเป็นต้องคำนึงถึงคุณภาพของสินค้า (Product Concept) และการหาลูกค้าที่เหมาะกับผลิตภัณฑ์ (Market Concept) นอกเหนือจาก กระบวนการกระตุ้นการขายและต้นทุนการผลิต การศึกษาความต้องการและพึงพอใจของลูกค้าจึงเป็นเรื่องสำคัญทางธุรกิจ โดยมีราคา (Price) และคุณภาพ (Product) เป็นสิ่งที่ลูกค้าใช้ประเมินคุณค่า (Customer Value) สินค้าและบริการ เป็นพฤติกรรมของผู้บริโภค เป็นกระบวนการตัดสินใจ ที่ประกอบด้วย การค้นหา (Searching) การซื้อ (Purchasing) การประเมิน (Evaluating) และการดำเนินการ (Disposing) เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ โดยคาดหวังว่าสิ่งเหล่านั้นจะสามารถตอบสนองความต้องการของตนได้ (Schiffman and Kanuk, 1997)

ข้อมูลการสำรวจราคาจากฐานข้อมูลของศูนย์ให้บริการและส่งเสริมธุรกิจอุตสาหกรรมบ้านสำเร็จรูป (SME) เชิงสร้างสรรค์เพื่อผู้ประสบภัย พบว่าราคาของบ้านประกอบสำเร็จ มี 4 ระดับคือ น้อยกว่า 20,000 (12,000-15,000) บาท 20,000-30,000 บาท 35,000-45,000 และมากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป โดยราคาแปรผันตามขนาด คุณภาพของวัสดุ รูปลักษณ์และแบรนด์ ของผลิตภัณฑ์ที่เป็นเสมือนใบรับประกันเรื่องมาตรฐานการติดตั้ง ขนาดมาตรฐานของบ้านประกอบสำเร็จแบบ Container-based มีขนาดกว้าง 3 ถึง 4 เมตร ความยาว 4- 6 เมตร ต่อหนึ่งโมดูล (Module) ขนาดสำหรับราคาที่ถูกสุดคือ 3 X 4 เมตร ราคาตารางเมตรละ 12,000 บาท วัสดุโครงสร้างเป็นเหล็กกล่อง ผนังเป็นแผ่นซีเมนต์บอร์ดแล้วกรุไม้เทียม พื้นเป็นแผ่นลามิเนต หรือกระเบื้อง ส่วนใหญ่จะเป็นโชว์รูมตามข้างทางที่เข้าถึงได้ง่าย

4.2 คุณภาพและความต้องการของผู้สูงอายุต่อที่พักอาศัย

บ้าน เป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งของอุตสาหกรรมการก่อสร้าง คุณภาพในด้านการก่อสร้างจะประกอบด้วย ความสวยงาม (aesthetic) มาตรฐานของการก่อสร้าง ทั้งวัสดุและอุปกรณ์และวิธีการก่อสร้าง การใช้งานได้ตามที่ต้องการ (Masterman, 2001) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องการบ้านหลังเกษียณที่มีขนาดกว้างขวางและสะดวกเหมือนบ้านที่อยู่เดิม แต่คำนึงถึงความปลอดภัยในการเดินและกลัวบาดเจ็บจากการหกล้ม มีอุปกรณ์ช่วยพยุงกาย สามารถทำกายภาพบำบัดได้หากต้องการ ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุไม่ต้องการย้ายออกจากบ้านที่อยู่มาแต่เดิม (อัจฉราวรรณ และ ณัฐวัชร์, 2555) ผู้สูงอายุใช้เวลาส่วนใหญ่ในห้องนั่งเล่น รองลงไปคือห้องนอน (ไตรรัตน์ และคณะ, 2548)

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

การวัดคุณภาพของบ้าน หรืออาคารทำได้จากการประเมินตามมาตรฐานทางวิศวกรรมสถาปัตยกรรม และประเมินความพึงพอใจหลังจากได้ใช้งานไประยะหนึ่ง หรือ Post Occupancy Evaluationหรือ POE (Isac et. al., 2009) ในด้านความสวยงามของอาคารขึ้นอยู่กับความชอบส่วนบุคคล จึงยากที่จะประเมิน

4.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกซื้อบ้าน

จากผลการสำรวจโดยของศูนย์ให้บริการและส่งเสริมธุรกิจอุตสาหกรรมบ้านสำเร็จรูป (SME) เชิงสร้างสรรค์เพื่อผู้ประสบภัย (2015) พบว่าปัจจัยที่สำคัญ ในการเลือกซื้อบ้านประกอบสำเร็จคือระยะเวลาในการก่อสร้าง และลดความยุ่งยากในขั้นตอนการก่อสร้าง โดยผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อคุณภาพของบ้าน ความแข็งแรง และความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนทั้งก่อนก่อสร้างและระหว่างการใช้งาน

มีงานวิจัยหลายงานที่ระบุถึงลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ที่มีผลสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้าน ภัฐฬเดช (2556) พบว่า อายุ 30-35 มีความต้องการมากที่สุดเมื่ออายุเพิ่มขึ้นความต้องการซื้อบ้านจะลดลง ส่วนใหญ่การตัดสินใจจะสัมพันธ์รายได้ และให้ความสำคัญมากที่สุดต่อราคาของบ้าน เช่นเดียวกับ อภัสนันท์ (2554) พบว่าราคาเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจ รองลงมาคือคุณภาพของบ้าน โดยมีคู่สมรส มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจ

4.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis)

การศึกษาวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาจทำได้โดยวิธี Kano Model และFlash Profile (รัชนี และคณะ, 2552) ซึ่งทั้งสองวิธีมีความแตกต่างกับการใช้เทคนิค Conjoint Analysis ตรงที่ตัวแปร หรือคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการศึกษานั้นจะถูกแยกทดสอบอย่างเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งต่างกับความเป็นจริงที่ผู้บริโภคจะพิจารณาผลิตภัณฑ์จากคุณลักษณะทุกองค์ประกอบพร้อมกัน (Koo, Tao and Yeung, 1999 Hair et.al., 2006)

Hair et.al.(2006) กล่าวว่า Conjoint Analysis คือเทคนิคทางสถิติการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate technique) ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อที่จะเข้าใจความพึงพอใจของผู้บริโภค ต่ออรรถประโยชน์ (Utility) ของสินค้าและบริการนั้น โดยผู้บริโภคจะประเมินอรรถประโยชน์จากคุณลักษณะ (attributes)ที่หลากหลายในแต่ละผลิตภัณฑ์ และค่าระดับ(Level) ที่ต่างกันไปตามคุณลักษณะโดยการนำมาพิจารณาพร้อมกัน ซึ่งเป็นความหมายของศัพท์คำว่า *"Conjoint"*

ในการใช้เทคนิค Conjoint Analysis ผู้วิจัยจะสร้างชุดของตัวแปร ที่ประกอบด้วยคุณลักษณะของสิ่งนั้นที่มีมากกว่าหนึ่งองค์ประกอบและระดับค่าของแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งจะมีหลายชุดเพื่อนำไปให้ผู้ตอบพิจารณาประกอบกันทุกส่วนหรือบางส่วนของคุณลักษณะและค่าระดับ ซึ่งใกล้เคียงกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ โดยมีวิธีนำเสนอเพื่อเก็บข้อมูล 3 วิธีคือ (1) Trade-Off (2) Full-Profile และ (3) Pair Wise Combination วิธีที่ 3 จะใช้เทียบเป็นคู่แล้วเลือกว่าชอบหรือไม่ชอบ วิธีที่ 2 จะใช้ในกรณีมีชุดข้อมูลไม่มาก ผู้ตอบแบบสอบถาม จะเลือกโดยการจัดเรียงลำดับ หรือให้คะแนน 1-10 หรือการวัดทัศนคติแบบ Likert 1-7 (มนตรี พิริยะกุล2012)

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

5. ขั้นตอนการวิจัย

5.1 ประชากรเป้าหมายและตัวอย่าง (Target population and Sampling)

ประชากรเป้าหมาย ของการศึกษาในครั้งนี้คือผู้ที่มีคุณลักษณะดังนี้คือคนที่อยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพในพื้นที่กรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล 5 จังหวัดได้แก่ นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรสาคร สมุทรปราการ(Bangkok Metropolitan Region People)มีอายุ 30 ปีขึ้นไป และอยู่อาศัยในบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ อาคารพาณิชย์

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมในการศึกษาวิจัยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) นั้นทำได้ตั้งแต่ 1 ตัวอย่าง โดยทั่วไปควรใช้ประมาณ 40 ตัวอย่าง (Green and Wind, 1975) หากจะใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ควรมีจำนวนตั้งแต่ 150 -1200 ตัวอย่าง แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่าย ความยากง่ายและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย (Chrzan and Yardley, 2009)

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการวิจัยนำร่อง มีงบประมาณและระยะเวลาจำกัด ดังนั้นในงานวิจัยชิ้นนี้จึงใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 40 ตัวอย่างขึ้นไป โดยในการเลือกตัวอย่าง กระทำตามแบบแผนการเลือกแบบเจาะจง (Purposeful Sampling Design) ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นผู้ที่สนใจที่จะซื้อบ้านประกอบสำเร็จ โดยคัดเลือกจากฐานข้อมูลของ ศูนย์ให้บริการและส่งเสริมธุรกิจอุตสาหกรรมบ้านสำเร็จรูป (SME) เชิงสร้างสรรค์เพื่อผู้ประสบภัย (CPR)

5.2 ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล โดยการสกัดคุณลักษณะ (Attributes) และค่าระดับของคุณลักษณะ (Level) มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

5.2.1 รวบรวมและการสกัดคุณลักษณะ

การรวบรวมคุณลักษณะกระทำจากการทบทวนวรรณกรรม การสำรวจผลิตภัณฑ์ในตลาด จากฐานข้อมูลของศูนย์ให้บริการและส่งเสริมธุรกิจอุตสาหกรรมบ้านสำเร็จรูป (SME) เชิงสร้างสรรค์เพื่อผู้ประสบภัย (CPR) การหาข้อมูลปฐมภูมิโดยการตอบแบบสอบถามของกลุ่มผู้ที่สนใจบ้านประกอบสำเร็จ การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจบ้านประกอบสำเร็จ ผู้ประกอบการด้านอสังหาริมทรัพย์ สถาปนิก และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน คัดเลือกคุณลักษณะเบื้องต้นที่มีความเหมาะสมในการศึกษาได้ทั้งสิ้น 9 คุณลักษณะ

1. ราคา
2. มาตรฐานและคุณภาพการก่อสร้าง
3. ประโยชน์ใช้สอย (Function)
4. ระยะเวลาการก่อสร้าง
5. ความสะดวกและปลอดภัยของผู้สูงอายุ
6. พื้นที่ใช้สอยที่เพียงพอต่อการใช้งาน ไม่อึดอัด
7. ความสวยงามของบ้าน
8. ความแข็งแรง คงทนของบ้าน
9. ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยน ทั้งแบบ Customized และปรับภายหลังเมื่อใช้งานไประยะหนึ่ง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

จากนั้นนำผลมาพิจารณาสกัดคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะที่จะนำไปใช้ในงานวิจัย ทำโดยการสัมภาษณ์รายบุคคล (Personal Interview) เพื่อคัดเลือกคุณลักษณะสำคัญ (Attributes) จากคุณลักษณะเบื้องต้นและกำหนดค่าระดับ (Level) ที่เหมาะสม ตามตารางที่ 2.1

ตาราง 2.1: แสดงคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะ

Item	คุณลักษณะ(Attribute)	ค่าระดับ(Level)
1	ขนาด	14 ตารางเมตร
		17 ตารางเมตร
		21 ตารางเมตร
2	ราคาต่อตารางเมตร	20,000 บาท
		30,000 บาท
		40,000 บาท
3	ระยะเวลาส่งมอบ	30 วัน
		45 วัน
		60 วัน

5.2.2 การสร้างชุดคุณลักษณะ(Profile Card)

เพื่อสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลให้มีคุณภาพ ผู้วิจัยนำคุณลักษณะ (Attribute) และระดับ (Level) ที่ได้ตามภาพที่ 2.2 ไปคัดเลือกชุดคุณลักษณะที่เป็นไปได้ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อให้ได้ชุดของอรรถประโยชน์ เป็น Concept card ที่ปัจจัยเป็นอิสระจากกันหรือปัจจัยมุมฉาก (orthogonal factors) และประกอบด้วยคุณลักษณะครบทุกองค์ประกอบ หรือ Full-Profile เพื่อใช้ในการนำเสนอต่อกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะให้ผลการวิเคราะห์ที่มีความสมเหตุสมผล เนื่องจากโปรแกรมจะทำการวิเคราะห์คุณลักษณะทุกคุณลักษณะไปพร้อมกัน และใช้คำสั่งวิเคราะห์ประมวลผลแบบ Orthogonal Design ซึ่งจะทำหน้าที่คัดเลือกชุดคุณลักษณะและลดจำนวนของชุดคุณลักษณะลง ให้มีจำนวนที่เหมาะสมกับการศึกษา และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถแยกความแตกต่างและให้คะแนนชุดคุณลักษณะได้ (SPSS, 1997)

ผลที่ได้จากการประมวลผลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม ทำให้เหลือชุดคุณลักษณะที่เหมาะสม 9 ชุด และใช้วิจารณญาณของผู้วิจัย คัดเลือกให้เหลือ 5 ชุดเพื่อให้ผู้ตอบสามารถพิจารณาได้ง่ายขึ้น จากนั้นนำชุดคุณลักษณะทั้ง 5 ชุด ไปจัดทำเป็นภาพ เพื่อให้ง่ายต่อการประเมิน และรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการเรียงลำดับ (Ranking) ความชอบที่มีต่อชุดคุณลักษณะ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

5.3 จัดทำแบบสอบถามเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ในจำนวนอย่างน้อย 40 คนประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

(1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(2) ส่วนที่ 2 การให้คะแนนชุดคุณลักษณะ

ส่วนที่1 คือ ข้อมูลโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการบรรยายลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แก่ เพศ รายได้ สถานภาพสมรส อาชีพ ลักษณะการอยู่อาศัย รูปแบบของที่อยู่อาศัยปัจจุบัน เพื่อให้สามารถสรุปลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างได้

ตารางที่2.3: ชุดคุณลักษณะทั้ง 5 ชุด จากการประมวลผลด้วยการวิเคราะห์แบบ Orthogonal Design

Card	ขนาด	ระยะเวลาส่งมอบ	ราคา(ต่อ ตารางเมตร)
1	17 ตารางเมตร	30 วัน	30,000 บาท
2	21 ตารางเมตร	30 วัน	40,000 บาท
3	17 ตารางเมตร	45 วัน	20,000 บาท
4	14 ตารางเมตร	45 วัน	40,000 บาท
5	21 ตารางเมตร	60 วัน	20,000 บาท

ส่วนที่ 2 คือ คุณลักษณะและระดับคุณลักษณะของบ้านประกอบสำเร็จ โดยขอให้ผู้ตอบเปรียบเทียบและเรียงลำดับตามความชอบ จากมากที่สุดคือ 1 จนถึงลำดับที่ 5 คือ ความชอบน้อยที่สุด เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นเทคนิคใช้ในการหาข้อสรุปของลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่าง ข้อสรุปหรือผลที่ได้จะใช้อธิบายลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาเท่านั้น เสนอข้อมูลในรูปแบบของ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย การแจกแจงความถี่ สัดส่วน โดยสถิติเชิงพรรณนาจะใช้สำหรับข้อมูลในส่วนที่ 1 ในแบบสอบถาม

5.4.2 เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis)

การศึกษาความต้องการของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบ้านประกอบสำเร็จ ในงานวิจัยชิ้นนี้สนใจศึกษาว่าแนวทางในพัฒนาผลิตภัณฑ์บ้านประกอบสำเร็จเพื่อผู้สูงอายุ ที่ตอบสนองครอบครัวที่มีผู้สูงอายุและมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนที่พักอาศัยให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุจะเป็นอย่างไร ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมทางสถิติ (SPSS) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) กับข้อมูลส่วนที่ 2 ที่เป็นการให้จัดอันดับ (Ranking) ชุดคุณลักษณะ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตัวแบบในการวิเคราะห์ความชอบ (Utility Function Form) จะใช้ Part-Worth Model เนื่องจากคุณลักษณะ (Attribute) แต่ละชุด อาจมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับความชอบ (Preference) และผู้วิจัยไม่ทราบค่าที่เหมาะสมที่มีผลต่อความชอบของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นการใช้Part-Worth Model จึงเป็นตัวแบบที่มีความเหมาะสมเนื่องจากมีการผ่อนปรน และเคร่งครัดน้อยที่สุดในทุกตัวแบบการวิเคราะห์ความชอบ(มนตรี พิริยะกุล, 2555)

การตั้งคำสั่งย่อยสำหรับวิธีการเก็บข้อมูล (Specifying Subcommand) ในการเขียนคำสั่งในการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) ด้วยโปรแกรม SPSS สำหรับงานศึกษาวิจัยชิ้นนี้ เก็บข้อมูลโดยวิธีการจัดอันดับ (Ranking) จึงตั้งคำสั่งย่อยในโปรแกรม SPSS ด้วยวิธีการ “Rank”

การวิเคราะห์ความพึงพอใจในองค์ประกอบในการตัดสินใจซื้อบ้านประกอบสำเร็จด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) ครั้งนี้ กำหนดให้แบบจำลองความพึงพอใจ (preference model) ขององค์ประกอบด้านขนาด ระยะเวลาส่งมอบและราคา เป็นแบบจำลองแบบต่อเนื่องหรือแบบเส้นตรง (linear) โดยขนาดมีลักษณะแบบจำลองเป็น Linear more (เมื่อขนาดเพิ่มขึ้น จะทำให้ความพึงพอใจเพิ่มขึ้น) ระยะเวลาขนส่งและราคา มีลักษณะแบบจำลองเป็น Linear less (เมื่อระยะเวลาขนส่งและราคาเพิ่มขึ้น จะทำให้ความพึงพอใจลดลง) ซึ่งจะทำให้แบบจำลองมีความเหมาะสมมากที่สุด เนื่องจากค่าสถิติ Pearson’s R และ Kendall’s tau มีค่าสูงกว่าการกำหนดแบบจำลองในรูปแบบอื่นๆ

6. ผลการสำรวจ

6.1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.64 เพศชายคิดเป็นร้อยละ 36.36

2. อายุ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 30-40 ปี และ 41-50 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.91 รองลงมา ได้แก่ อายุ 51-60 ปี และ อายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 11.36 และร้อยละ 6.82 ตามลำดับ

3. สถานภาพสมรส ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.27 รองลงมา ได้แก่ โสด หย่าร้าง และคู่สมรสถึงแก่กรรม คิดเป็นร้อยละ 38.64 ร้อยละ 6.82 และร้อยละ 2.27 ตามลำดับ

4. อาชีพ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.36 รองลงมา ได้แก่ ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 31.82 พนักงานบริษัทร้อยละ 15.91 เกษียณอายุ/ข้าราชการบำนาญ พ่อบ้าน/แม่บ้าน เกษตรกรรมและพนักงานมหาวิทยาลัย ร้อยละ 6.82 ร้อยละ 4.55 และร้อยละ 2.27 ตามลำดับ

5. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ของครัวเรือนต่อเดือน น้อยกว่า 50,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.55 รองลงมา ได้แก่ มีรายได้ 50,001-80,000 บาท 80,001-120,000 บาท มากกว่า 200,001 บาทขึ้นไป 150,001-200,000 บาท และมีรายได้ 120,001-150,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.27 ร้อยละ 22.73 ร้อยละ 11.36 ร้อยละ 6.82 และร้อยละ 2.27 ตามลำดับ พบว่าผู้มีรายได้ต่ำกว่า 50,000 บาทและรายได้ระหว่าง 50,000-80,000 บาท ร้อยละ 80 ตัดสินใจเลือกจากระดับราคาที่ 20,000 บาทต่อตารางเมตร

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

6. ลักษณะครอบครัวที่อาศัยอยู่รวมกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะครอบครัวที่อาศัยอยู่รวมกันเป็นแบบคู่ชีวิตและบุตรธิดา เท่าๆ กับอาศัยอยู่กับพ่อแม่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.73 รองลงมา ได้แก่ อาศัยอยู่กับคู่ชีวิต อยู่ตัวคนเดียว อาศัยอยู่กับคู่ชีวิต บุตรธิดาและพ่อแม่ คิดเป็นร้อยละ 15.91 ร้อยละ 13.67 และร้อยละ 11.36 ตามลำดับ ส่วน กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่กับคู่ชีวิตและสัตว์เลี้ยง อาศัยอยู่กับน้อง อาศัยอยู่กับบุตร พ่อและพี่น้อง อยู่บ้านตนเองกับธิดา อาศัยอยู่กับพี่น้อง และอาศัยอยู่กับบุตรธิดา คิดเป็นร้อยละ 2.27 เท่าๆ กัน

7. รูปแบบที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรูปแบบที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 70.45 รองลงมา ได้แก่ ทาวน์เฮาส์ คอนโดมีเนียมเท่าๆ กับหอพัก ตึกแถว/อาคารพาณิชย์ คิดเป็นร้อยละ 11.36 ร้อยละ 6.82 และร้อยละ 4.55 ตามลำดับ

8. ทัศนคติต่อการเลือกซื้อบ้านประเภทประกอบสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อการเลือกซื้อบ้านประเภทประกอบสำเร็จคือ ซื้อเพื่อเป็นบ้านหลังที่สองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.45 รองลงมาได้แก่ เพื่อต่อเติม และเพื่อเป็นบ้านหลังแรก คิดเป็นร้อยละ 34.49 และร้อยละ 20.45 ตามลำดับ

6.2 ผลการวิเคราะห์ Conjoint Analysis

6.2.1 องค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อความพึงพอใจหรือการตัดสินใจเลือก

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบด้านต่างๆ ของบ้านประกอบสำเร็จที่กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจเลือกซื้อบ้านประกอบสำเร็จ พบว่า องค์ประกอบที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ราคา โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.82 องค์ประกอบที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญรองลงมา ได้แก่ ขนาดและระยะเวลาส่ง โดยคิดเป็นร้อยละ 27.72 และร้อยละ 27.46 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1: ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อองค์ประกอบในการตัดสินใจซื้อบ้านประกอบสำเร็จเพื่อผู้สูงอายุ

องค์ประกอบของบ้านประกอบสำเร็จ (Attributes)	ระดับขององค์ประกอบ (Level of Attribute)	ระดับความพึงพอใจในองค์ประกอบ (Utility)	ความสำคัญ (%)
ขนาด (Size)	14 ตร.ม.	0.428	31.971
	17 ตร.ม.	0.856	
	21 ตร.ม.	1.284	
ระยะเวลาในการส่ง (Delivery time)	ภายใน 30 วัน	-0.200	28.106
	ภายใน 45 วัน	-0.400	
	ภายใน 60 วัน	-0.600	
ราคา (Price)	20,000 บาท/ตร.ม.	-.609	39.922
	30,000 บาท/ตร.ม.	-1.219	
	40,000 บาท/ตร.ม.	-1.828	
ค่า Pearson's R	0.974	Sig. 0.003*	
ค่า Kendall's tau	0.600	Sig. 0.071**	

หมายเหตุ: * คือ มีความน่าเชื่อถือที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

** คือ มีความน่าเชื่อถือที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10

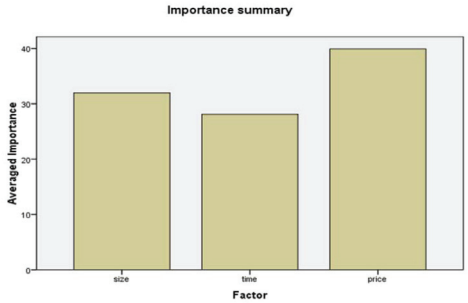
มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

6.2.2 ความเหมาะสมของแบบจำลอง

เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของแบบจำลอง จากค่าสถิติ Pearson's R และ Kendall's tau ซึ่งแสดงถึงความสอดคล้องของค่าความพอใจที่พยากรณ์ได้จากแบบจำลองกับค่าความพอใจที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถาม หรือแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการพยากรณ์ โดยค่า Pearson's R และค่า Kendall's tau เมื่อแปลงเป็นค่าร้อยละเพื่ออธิบายความสามารถในการพยากรณ์ พบว่า สามารถพยากรณ์ค่าความพึงพอใจที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และ 0.10 และสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 97.4 และร้อยละ 60.0 ตามลำดับ

6.3.3 องค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อความพึงพอใจหรือการตัดสินใจเลือก

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบด้านต่างๆ ของบ้านประกอบสำเร็จที่กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจเลือกซื้อบ้านประกอบสำเร็จ พบว่า องค์ประกอบที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ราคา โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.92 องค์ประกอบที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญรองลงมา ได้แก่ ขนาดและระยะเวลาส่ง โดยคิดเป็นร้อยละ 31.97 และร้อยละ 28.11 ตามลำดับ รายละเอียดดังรูปต่อไปนี้

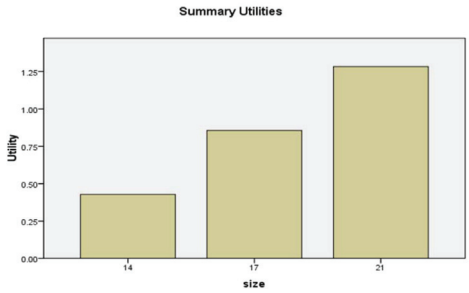


6.4.4 ความพึงพอใจที่มีต่อองค์ประกอบของบ้านประกอบสำเร็จ เมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อองค์ประกอบของบ้านประกอบสำเร็จในระดับต่างๆ ผลการศึกษามีดังต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

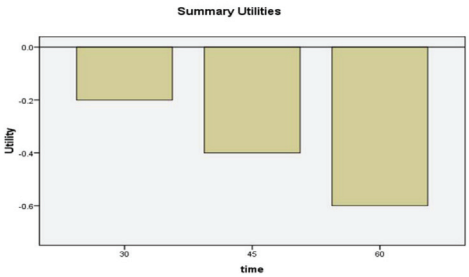
ขนาด พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อบ้านประกอบสำเร็จที่มีขนาด 21 ตร.ม. มากที่สุด รองลงมาคือ บ้านประกอบสำเร็จที่มีขนาด 17 ตร.ม. และมีความพึงพอใจต่อบ้านประกอบสำเร็จที่มีขนาด 14 ตร.ม. น้อยที่สุด โดยระดับอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.284 หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีขนาด 21 ตร.ม. และระดับอรรถประโยชน์ในการเลือกซื้อจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.856หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีขนาด 17 ตร.ม. และเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.428 หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีขนาด 14 ตร.ม. จะเห็นได้ว่า หากยิ่งบ้านประกอบสำเร็จที่มีขนาดกว้างขึ้น จะยิ่งทำให้ระดับอรรถประโยชน์ของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นตาม ดังแสดงในรูปต่อไปนี้

ระยะเวลาส่งมอบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อบ้านประกอบสำเร็จที่มีระยะเวลาขนส่งภายใน 30 วัน มากที่สุด รองลงมาคือ บ้านประกอบสำเร็จที่มีระยะเวลาขนส่งภายใน 45 วัน และมีความพึงพอใจต่อบ้านประกอบสำเร็จที่มีระยะเวลาขนส่งภายใน 60 วัน น้อยที่สุด โดยระดับอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจจะลดลงเท่ากับ 0.200 หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีระยะเวลาขนส่งภายใน 30 วัน และระดับอรรถประโยชน์ในการเลือกซื้อจะลดลงเท่ากับ 0.400 หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีระยะเวลาขนส่งภายใน 45 วันและลดลงเท่ากับ 0.600 หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีระยะเวลาขนส่งภายใน 60 วัน จะเห็นได้ว่า กลุ่มเป้าหมายจะมีความพึงพอใจหากไม่ต้องรอคอยหรือได้รับบ้านทันทีหลังจากสั่งซื้อ แต่หากต้องรอคอยจะทำให้มีระดับความพึงพอใจลดลง โดยบ้านประกอบสำเร็จที่มียิ่งมีระยะเวลาขนส่งที่ยาวนานขึ้น จะยิ่งทำให้ระดับอรรถประโยชน์ของกลุ่มตัวอย่างลดลงเช่นกัน ดังแสดงในรูปต่อไปนี้



ราคา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อบ้านประกอบสำเร็จที่มีราคา 20,000 บาทต่อเซียตารางเมตร มากที่สุด รองลงมาคือ บ้านประกอบสำเร็จที่มีราคา 30,000 บาทต่อ เซียตารางเมตร และมีความพึงพอใจต่อบ้านประกอบสำเร็จที่มีมีราคา 40,000 บาทต่อ เซียตารางเมตร น้อยที่สุด โดยระดับอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจจะลดลงเท่ากับ 0.609 หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีราคา 20,000 บาทต่อ เซียตารางเมตร และระดับอรรถประโยชน์ในการเลือกซื้อจะลดลงเท่ากับ 1.219 หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีมีราคา 30,000 บาทต่อ ตารางเมตร และลดลงเท่ากับ 1.828 หน่วย เมื่อเป็นบ้านประกอบสำเร็จที่มีราคา 40,000 บาท/ตารางเมตร จะเห็นได้ว่า กลุ่มเป้าหมายจะมีความพึงพอใจสูงหากไม่ต้องจ่ายเงินซื้อบ้านประกอบสำเร็จ แต่หากต้องจ่ายเงินซื้อบ้านประกอบสำเร็จจะทำให้มีระดับความพึงพอใจลดลง โดยบ้านประกอบสำเร็จที่มียิ่งมีราคาสูงขึ้น จะยิ่งทำให้ระดับอรรถประโยชน์ของกลุ่มตัวอย่างลดลงเช่นกัน ดังแสดงในรูปต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์



6.4.6 อรรถประโยชน์รวม (Total Utility) และการจัดลำดับ (Ranking) ของชุดคุณลักษณะ

ตารางที่ 3.2: อรรถประโยชน์รวมและลำดับของชุดคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ทางเลือกที่	อันดับที่	ระดับความพึงพอใจรวม	คุณลักษณะบ้านประกอบเสร็จ		
			ขนาด (ตร.ม.)	เวลาส่ง (วัน)	ราคา (บาท)
1	3	-0.563	17	30	30,000
2	4	-0.744	21	30	40,000
3	2	-0.153	17	45	20,000
4	5	-1.8	14	45	40,000
5	1	0.075	21	60	20,000

จากตารางที่ 3.2 แสดงให้เห็นว่าชุดคุณลักษณะที่ 5 มีค่าอรรถประโยชน์รวม (Total Utility) สูงที่สุดคือ 0.075 โดยชุดคุณลักษณะที่ 5 คือคุณลักษณะของ บ้านประกอบสำเร็จที่มีขนาด 21 ตารางเมตร ราคา 20,000 ต่อตารางเมตร และต้องใช้เวลา 60 วันในการส่งมอบ

ชุดคุณลักษณะที่ 4 มีค่าอรรถประโยชน์รวม (Total Utility) ต่ำที่สุดคือ -1.8 คือบ้านประกอบสำเร็จ ขนาด 14 ตารางเมตร ราคา 40,000 บาทต่อตารางเมตร และใช้เวลา 45 วันในการส่งมอบ

ผลวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า ราคา และขนาด เป็นปัจจัยสำคัญ และยิ่งเมื่อพิจารณาเพิ่มเติมจากค่าอรรถประโยชน์รวมที่มีค่าเป็นอันดับที่ 2 คือชุดคุณลักษณะที่ 3 บ้านประกอบสำเร็จ ขนาด 17 ตารางเมตร ราคา 20,000 บาทต่อตารางเมตร และใช้เวลา 45 วันในการส่งมอบ จะเห็นได้ชัดว่าปัจจัยด้านราคาเป็นตัวกำหนดทิศทางของ การเลือกซื้อบ้านประกอบสำเร็จ และเวลาในการส่งมอบแถบไม่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลย

7. อภิปรายผลและสรุป

7.1 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาพบว่า อิทธิพลที่มีต่อการเลือกองค์ประกอบที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านประกอบสำเร็จ ของกลุ่มตัวอย่าง 45 คนนี้ คือระดับรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อเดือน โดยกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 80,000 บาทเลือกชุดองค์ประกอบที่มีราคาต่อตารางเมตรต่ำที่สุด เกือบทั้งหมด และกลุ่มที่มีรายได้เกิน 180,000 บาท ทั้งหมดเลือกชุดองค์ประกอบที่มีราคาสูงสุด ซึ่งทำให้ปัจจัยด้านราคาจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด และรายได้ของผู้บริโภค ส่วนลักษณะอื่น ไม่มีหลักฐานชัดเจนที่แสดงความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

7.2 ปัจจัยและองค์ประกอบที่เหมาะสม

พิจารณาจากผลสำรวจและการวิเคราะห์พบว่า ราคาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ เป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจในการเลือกซื้อบ้าน โดยกลุ่มตัวอย่างพิจารณาประกอบกับขนาดของบ้าน ซึ่งในการสำรวจนี้ขนาดเป็นลักษณะที่สะท้อนด้านกายภาพซึ่งเป็นคุณภาพของบ้านและตรงกับทฤษฎี (Kotler, 2003) ส่วนระยะเวลาในการส่งมอบบ้าน กลับมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจน้อยมาก ซึ่งตรงกันข้ามกับคุณลักษณะของการก่อสร้างระบบสำเร็จรูปและจากข้อมูลที่พบ และทำให้ได้ผลสรุปว่าขนาดที่ใหญ่ที่สุด คือ 21 ตารางเมตร ที่ราคาตารางเมตรละ 20,000 บาทซึ่งเป็นราคาที่ถูกที่สุด เป็นรูปแบบที่ผู้บริโภคพึงพอใจมากที่สุด ถึงแม้ว่าใช้ระยะเวลาส่งมอบนานที่สุดก็ตาม

7.3 ปัญหาและข้อจำกัดในงานวิจัย

การกำหนดคุณลักษณะจากพื้นฐานของการตัดสินใจซื้อนั้นเป็นเรื่องยาก เนื่องจากหลายปัจจัยที่ผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเรื่องสำคัญ อาทิเช่น มาตรฐานการก่อสร้างและวัสดุ การออกแบบที่เหมาะสมกับคนชรา ความสวยงามของอาคาร เป็นต้น เป็นเรื่องยากที่จะกำหนดค่าระดับ (Level) ให้เป็นค่าที่ประเมินและวัดได้ จึงทำให้คุณลักษณะที่นำมาประกอบจึงเป็นเรื่องพื้นฐานทั่วไป ไม่สะท้อนความเป็นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ ดังนั้นควรนำการวิจัยด้วยวิธีการเชิงคุณภาพมาสนับสนุน และเสริมส่วนที่ยากต่อการอธิบายดังกล่าว

นอกจากนั้นการนำเสนอ Profile Card ที่จำลองภาพ 3 มิติของบ้าน อาจทำให้ผู้ตอบคำถามที่ไม่มีความรู้ความเข้าใจในการแสดงแบบทางสถาปัตยกรรม สับสนเนื่องจากมีภาพขนาดเล็ก มีการจัดเฟอร์นิเจอร์ในห้องเพื่อให้เข้าใจง่ายเท่านั้น อีกทั้งภาพ ไม่อาจแสดงคุณภาพของวัสดุได้ ทำให้การเปรียบเทียบคุณค่ากับราคายังไม่ชัดเจน

ข้อจำกัดด้านเวลาและทุน ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กเกินไป ทำให้การทำนายผลมีค่าความเชื่อมั่นต่ำ นอกจากนั้นยังไม่สามารถจำแนกประชากรเพื่อหาความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เลือกได้ ทำให้การวิเคราะห์และสรุปผลขาดมิติด้านประชากรศาสตร์เข้ามาร่วมพิจารณา

7.4 สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนำร่องนี้ ได้พยายามที่จะสะท้อนทัศนคติในด้านการเตรียมตัวที่จะปรับปรุงบ้านเพื่อผู้สูงอายุ โดยมีแนวคิดที่ว่าผู้สูงอายุที่มีศักยภาพทางการเงิน ไม่พึ่งพาลูกหลานจะมีแนวโน้มในการพิจารณาด้วยปัจจัยที่ต่างจาก กลุ่มบุตรหลานที่เตรียมตัวสำหรับพ่อแม่ และเห็นว่าความรวดเร็วในการก่อสร้างควรจะเป็นปัจจัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลือกระบบก่อสร้างแบบประกอบสำเร็จที่ลดระยะเวลาและขั้นตอนการก่อสร้างลงมา แต่ผลการสำรวจที่ได้ พบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อราคา ที่สัมพันธ์กับลักษณะของสินค้า (Product) ที่มี Attribute คือขนาดเป็นตัวแทน ทำให้คำตอบที่ได้จากการวิจัยนี้อาจยังไม่ใช่คำตอบที่เหมาะสมในการนำไปใช้เพื่อพัฒนาสินค้า ควรมีการทำซ้ำ และให้ความสำคัญต่อการสกัดคุณลักษณะใหม่ที่สะท้อนความเป็นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ ที่มีลักษณะเฉพาะและเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

นอกจากนั้นยังพบว่าการรับรู้และความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์งานก่อสร้างของคนทั่วไปมีอยู่จำกัดและไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้องได้ง่าย ทำให้การตัดสินใจซื้อบ้านจำเป็นต้องเห็นตัวอย่างที่ชัดเจน และเห็นว่าเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมมีความเหมาะสม ที่จะใช้เพื่อการพัฒนาสินค้าที่มีปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อหลายปัจจัย อย่างเช่น บ้าน แต่ต้องพัฒนาวิธีการนำเสนอ concept card และสร้างจำนวนชุดองค์ประกอบให้เหมาะสม โดยมีข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพมาสนับสนุนเพื่อให้ได้คำตอบที่สำคัญตามที่ต้องการ

บรรณานุกรม

- Chrzan K. and Yardley, D. (2009). **Tournament-Argument choice base conjoint .Proceeding of the Sawtooth Software Conference.** สืบค้นจาก URL www.sawtoothsoftware.com/support/technical-paper/conference-proceeding 2009.
- CPR: Centre of Prefabricated Houses for Disaster Relief. (2015). **รายงานสำรวจทัศนคติผู้บริโภคต่อการเลือกซื้อบ้านสำเร็จรูป**. สืบค้นจาก URL www.prefabhouse.su.ac.th
- Green, P.E and Y. Wind. (1975). *"New ways to measure consumers' judgments"*. ใน **Harvard Business Review**.
- Hair J., Black W., Babin B., Anderson R., Tatham R. (2006). **Multivariate Data Analysis.** (6th Edition). New Jersey: Prentice Hall.
- Isac A.M. *et.al.* (2009). **Post Occupation Evaluation**.
- Koo, Tao and Yeung. (1999). *"Preferential segmentation of restaurant attributes through conjoint analysis"*. ใน **International Journal of Contemporary Hospitality Management**. 11/5, p. 242-250.
- Kotler, P. and Armstrong, G. (2010). **Principal of Marketing.** (13Th ed.) New Jersey: Prentice Hall.
- Kotler, P. (2003). **Marketing management**. New Jersey: Prentice Hall.
- Masterman J.W.E. (2001). **Introduction to Building Procurement System.** (2nd ed.) London: Spon.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (1997). **Consumer Behavio.** (6th ed.) New Jersey: Prentice Hall.
- Stanton J. and Futrell, C. (1987). **Fundamentals of marketing**. (8thed.) New York: McGraw–Hill, Inc.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). **World Population Aging 2013**. New York: United Nation publication.
- ภัฐพเดช มาเจริญ. (2556). "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่น". ใน **วารสารวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ.**, ปีที่ 6, ฉ. 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2556.
- มนตรี พิริยะกุล. (2555). **"Conjoint Analysis"**. ใน **วารสารรามคำแหง**. ปีที่ 29 ฉบับพิเศษ บทความวิชาการ. หน้า 252-272.
- รัชนี เจริญและคณะ. (2552). **การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้โดนใจผู้บริโภค.** สืบค้นเมื่อวันที่ 18 มกราคม 2558, จาก URL www.rdi.ku.ac.th/kasetresearch52/03-foods
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2556). **การทำงานของผู้สูงอายุในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ
- สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. (2555). **รายงานสถานการณ์ด้านประชากรผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2555**, สืบค้นจาก URL www.oppo.go.th/info/olderplan2
- อภัสนันท์ เชื่อถือเจริญกิจ. (2554). *"ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อทาวน์เฮาส์ของผู้บริโภค กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร"*. ใน **The 12th Graduated Research Conference Khon Kaen University**.
- อัจฉราวรรณ งามญาณ และณัฐวัชร์ เผ่าภู่. (2555). *"ผู้สูงอายุไทย: การเตรียมการทางด้านการเงินและลักษณะบ้านพักหลังเกษียณที่ต้องการ"*. ใน **วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี**, ปีที่ 35 ฉบับที่ 135 ตุลาคม-ธันวาคม 2555.

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์